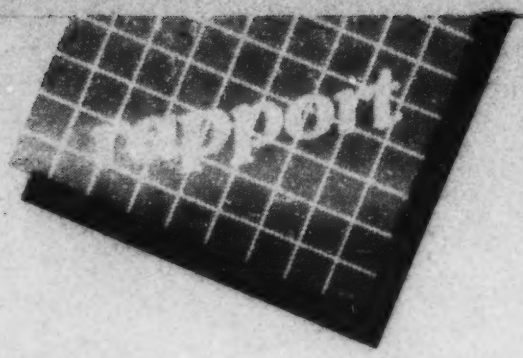

RAPPORT D'OPÉRATION DE LA RIVIÈRE AUX BECS-SCIE 1986

Grégoire Ouellet
Dominique Guay

Avril 1987

Québec

92-02999/

RAPPORT D'OPÉRATION DE LA RIVIÈRE AUX BECS-SCIE, 1986

GRÉGOIRE OUELLET
DOMINIQUE GUAY

MINISTÈRE DU LOISIR, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE
Direction générale de la faune
Direction de la faune aquatique

AVRIL 1987

TABLE DE MATIÈRES

	Page
LISTE DES FIGURES	ii
LISTE DES TABLEAUX	iii
INTRODUCTION	1
1. LA DESCENTE DES SAUMONNEAUX	1
1.1 Objectifs	1
1.2 Matériel et méthodes	2
1.3 Résultats	2
1.4 Discussion	3
2. LA MONTAISON DES SAUMONS ADULTES	4
2.1 Objectifs	4
2.2 Matériel et méthodes	4
2.3 Résultats	5
2.4 Discussion	6
CONCLUSION	6
BIBLIOGRAPHIE	7

LISTE DES FIGURES

Page

FIGURE 1. Localisation des clôtures de comptage. Rivière aux Becs-Scie, 1986..... 8

FIGURE 2. Evolution de la longueur moyenne de saumonneaux en cours de saison. Rivière aux Becs-Scie, 1986..... 10

FIGURE 3. Evolution de la migration thallassique des saumonneaux. Rivière aux Becs-Scie, 1986..... 12

LISTE DES TABLEAUX

Page

TABLEAU 1. Mesures de température, de précipitations et de niveau d'eau. Rivière aux Becs-Scie, 1986..... 14

TABLEAU 2. Données relatives à la clôture de comptage des saumonneaux. Rivière aux Becs-Scie, 1986..... 19

TABLEAU 3. Données relatives à la longueur moyenne d'un échantillon quotidien de saumonneaux, rivière aux Becs-Scie, 1986..... 21

TABLEAU 4. Données relatives à la montaison de saumons adultes. Rivière aux Becs-Scie, 1986..... 22

TABLEAU 5. Résultats des autopsies de saumonneaux, rivière aux Becs-Scie, 1986..... 26

INTRODUCTION

La rivière aux Becs-Scie située sur l'Île d'Anticosti fait partie du réseau des trois rivières expérimentales avec la rivière Saint-Jean et de la rivière de la Trinité.

Le présent rapport vise à présenter succinctement les données biologiques obtenues au cours de l'été 1986. On n'y retrouvera donc qu'une compilation primaire des résultats, sans analyse comparative détaillée avec les années précédentes.

L'équipe de travail était constituée comme suit: Dominique Guay , technicienne de la faune, responsable du projet sur le terrain; en plus de cette équipe "permanente", se sont ajoutés mademoiselle Odette Brault, étudiante en techniques de sciences naturelles au Cégep de Sherbrooke ainsi que mademoiselle Nicole Landry et monsieur Rémy Bureau étudiante et étudiant en technique de sciences naturelles au Cégep Saint-Félicien. De plus, le personnel permanent et stagiaire du Service d'aménagement et de l'exploitation de la faune de la Zac Anticosti a également fourni un apport très appréciable de jours-personnes autant pour l'installation que pour l'opération des engins de captures: monsieur Alain Lussier, technicien de la faune principal, André Gingras, biologiste et les étudiants en techniques de sciences naturelles.

1. LA DESCENTE DES SAUMONNEAUX

1.1 Objectifs

Dans le but d'estimer la production de Saumon atlantique de la rivière aux Becs-Scie, une clôture de comptage a été installée dans la partie inférieure de la rivière (figure 1) de façon à capturer tous les saumonneaux en dévalaison vers la mer.

1.2 Matériel et méthodes

Une clôture de comptage de type temporaire a été installée le 15 mai et enlevée le 22 juin. Il s'agit d'une suite de deux poutres d'acier en U superposées, percées de trous de façon à ce qu'on puisse y glisser des tiges d'acier qui vont s'appuyer sur le fond de la rivière et assurent ainsi une étanchéité parfaite de l'ouvrage; les différentes sections de poutres et de tiges sont reliées par des trépieds lestés de sacs de sable. Une cage de bois munie de deux compartiments permet la capture et la rétention des saumonneaux.

Pour contrer un problème de mortalité provoqué par l'arrivée très massive d'anguilles (Anguilla rostrata) dans la cage, celle-ci a été visitée à toutes les heures pendant la période critique journalière de migration, soit entre 21:00 heures et 4:00 heures. Les saumonneaux étaient comptés, une quarantaine d'entre eux étaient mesurés et quelques-uns étaient conservés pour étude d'âge et de sexe.

Les températures minimum et maximum de l'eau étaient enregistrées quotidiennement, de même que la quantité de pluie (tableau 1). Enfin le niveau de l'eau de la rivière, au site de captures, de même que la hauteur du barrage du lac Faure, à la tête de la rivière, étaient colligés à chaque jour (tableau 1).

1.3 Résultats

En 1986, 2 669 saumonneaux ont été capturés (tableau 2), dont 84 (3,1%) étaient morts. La quantité d'anguilles capturées, 18 355, permet de mesurer l'ampleur du problème que peut représenter la cohabitation dans un espace restreint de 1 m^3, par exemple 2 150 anguilles et de 180 saumonneaux le 31 mai (tableau 2).

De plus, 2 456 ombles de fontaine ont été capturées ainsi que quatre saumons noirs.

Les analyses de laboratoire sur les saumonneaux apparaissent au tableau 5.

La figure 2 et le tableau 3 rendent compte de l'évolution de la longueur moyenne en cours de saison. Bien qu'il semble y avoir une baisse, en première analyse, les intervalles de confiance relativement grands en fin de saison, à cause de la faible quantité de spécimens rendent difficiles l'affirmation d'un tel phénomène. D'autre part, le fait qu'une certaine quantité de saumonneaux s'arrêtent pendant un temps indéterminé dans une petite fosse située juste en aval de la cage pourrait perturber quelque peu certains aspects de la migration.

La figure 3 et le tableau 2 permettent de suivre l'évolution de la migration des saumonneaux.

1.4 Discussion

Nous avons connu des conditions climatiques exceptionnellement favorables au moment de l'installation et pendant toute la dévalaison. En effet, bien que la clôture ait été installée plus de 10 jours avant la date habituelle, le niveau de l'eau était déjà relativement bas ce qui a permis l'installation de l'engin en six heures de travail à quatre personnes.

L'évolution des captures (tableau 2) montre clairement que nous avons capturé l'ensemble des saumonneaux en dévalaison. Cela est d'autant plus intéressant que c'est la première fois que la clôture de comptage reste en opération pendant toute la durée de la migration.

La stratégie des visites fréquentes de la cage dans la période critique a porté fruit en ce qui a trait à la réduction de la mortalité.

On se rend compte que la quantité d'ombles de fontaine dont la taille varie entre 150 mm et 40 cm ainsi que la quantité d'anguilles dont la taille se situe entre 85 mm et 60 cm est très importante pour une rivière d'un calibre aussi modeste.

2. LA MONTAISON DES ADULTES

2.1 Objectifs

Dans le but de connaître l'importance de la montée de saumons adultes dans la rivière aux Becs-Scie, une clôture de comptage a été installée dans la partie avale de la rivière. Couplée aux résultats de pêche sportive, cette opération permet d'étudier en détail la composition de la population des saumons adultes en migration vers les frayères.

2.2 Matériel et méthodes

Le même type de clôture de comptage que celui employé pour les saumonneaux a été utilisé pour capturer les saumonneaux. La clôture des adultes est située 600 mètres plus en aval que celle des saumonneaux (figure 1). Le site choisi en 1986 différait de celui de 1985 étant donné que pour tenter de diminuer l'impact du passage des saumons dans la trappe, cette dernière a été installée en amont d'un rapide juste à la limite d'une fosse. De cette façon, il n'y avait aucun saumon qui "traînait" en aval de la cage, la fosse avale la plus proche étant située à plus d'un kilomètre.

La cage a été en opération du 13 juin au 13 septembre et était visitée une fois par jour le matin, l'expérience nous ayant démontré qu'il n'y avait jamais de saumon en d'autres temps.

L'absence d'ombles de fontaine s'explique par l'écartement trop grand entre les tiges de métal de la clôture de comptage et de la cage: en 1985, nous avons démontré (Guay, 1985) que le confinement des ombles de fontaine avec les saumons causait la transmission d'un parasite (métacercaire) de l'oeil de l'omble à celui du saumon et que cela provoquait la cécité de ce dernier.

Les captures étaient classées en deux catérogies, par évaluation de leur longueur: les madeleineaux et les dibermarins qui mesurent respectivement moins et plus de 58 cm. La très grande majorité de ces derniers sont des saumons dibermarins, puisque les saumons ayant séjourné trois ans en mer, les saumons tribermarins, ne se rencontrent qu'exceptionnellement.

Toutes anomalies, marque de filet ou autres blessures sur les poissons, étaient notées.

2.3 Résultats

La clôture des adultes a permis la capture de 72 saumons dont 23 madeleineaux, c'est peu par rapport à une montée normale ($\simeq$ 300 saumons). Cependant nous avons connu des conditions climatiques très défavorables à la migration. L'absence de pluie pendant tout l'été (tableau 1) couplée au printemps très sec a provoqué la stagnation des saumons en estuaire (sic) dans la plupart des rivières à saumons de l'Île d'Anticosti.

Par ailleurs, la saison d'opération s'est terminée par une crue d'ampleur printannière (tableau 1) qui a ravagé la clôture et a empêché le monitoring de la toute dernière partie des migrateurs.

Etant donné la faible quantité de saumons observés en rivière en juillet, la pêche sportive a dû être interdite à partir du 15 août de façon à conserver un nombre minimal de saumons en rivière.

A part les saumons qui sont entrés en rivière à la faveur de la crue de septembre, il n'est resté que 63 géniteurs. Toutefois, le poids moyen des saumons de la Becs-Scie était supérieur à celui des dernières années.

2.4 Discussion

N'eut été de la crue de septembre, les conditions de monitoring des adultes auraient été très bonnes bien que l'absence de pluie ait retardé indûment la migration. Toutefois, bien qu'ayant connu des conditions de température et de niveau d'eau difficiles, nous n'avons pas eu à déplorer de mortalités consécutives à la furonculose, comme ce fut le cas en 1985 (Guay, 1985).

CONCLUSION

Somme toute, les opérations de la rivière aux Becs-Scie se sont très bien déroulées malgré des effectifs réduits à leurs strictes minimums. N'eut été de l'excellente collaboration du personnel de la S.A.E.F. région 09, nous ne voyons pas comment cette opération aurait été possible. D'autre part, la maîtrise

des techniques liées à l'utilisation de la clôture de comptage portative s'est encore améliorée: pour des cours d'eau du calibre de la Becs-Scie, cette dernière constitue un outil idéal.

BIBLIOGRAPHIE

GUAY, D. 1985. Rapport des opérations de comptage du saumon atlantique (Salmo salar), rivière aux Becs-Scie, 1985. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction de la faune aquatique. Rapp. 25 p.

FIGURE 1. Localisation des clôtures de comptage, rivière aux Becs-Scie, 1986.

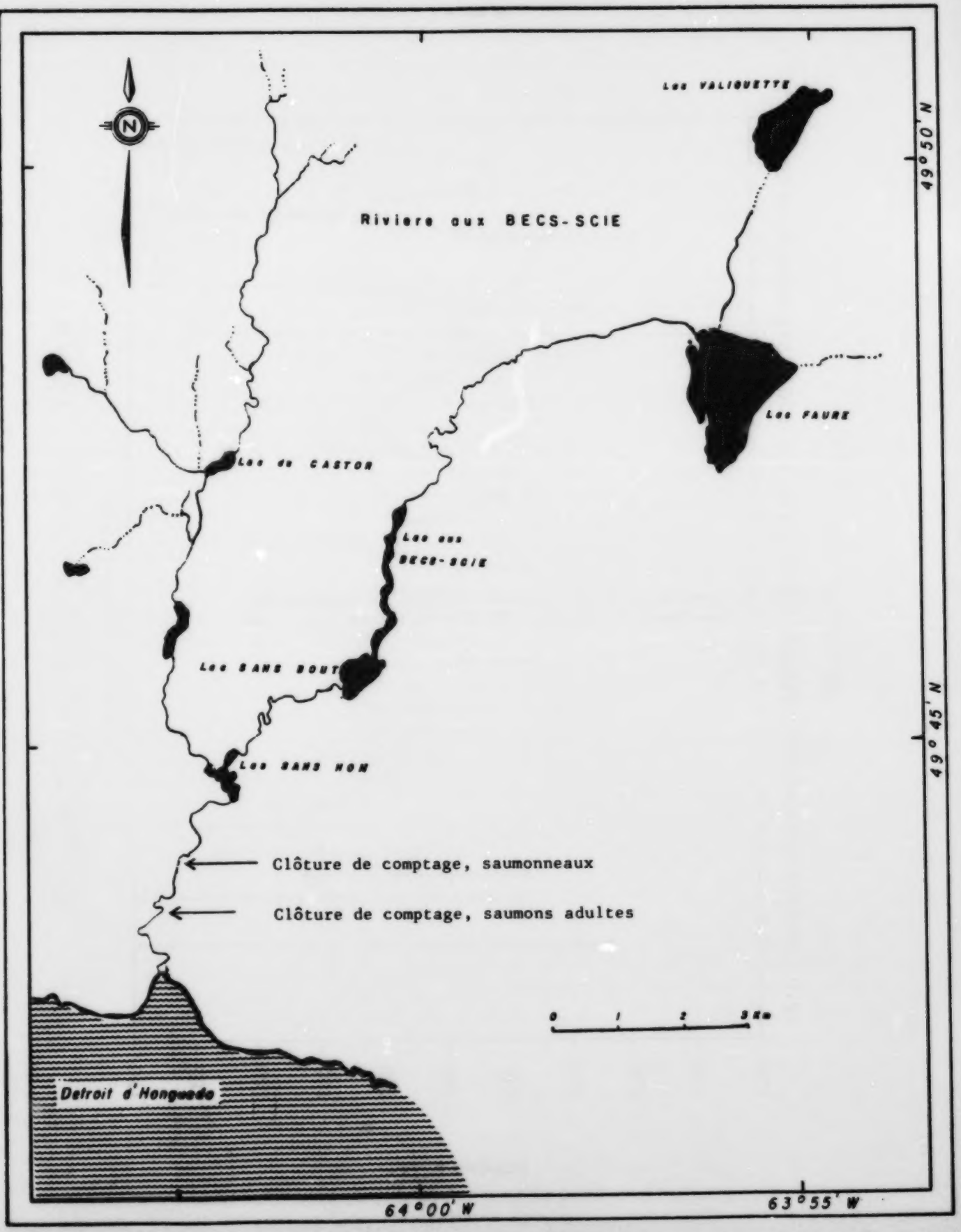
Lac VALIQUETTE
Rivière aux BECS-SCIE
Lac FAURE
Lac du CASTOR
Lac aux BECS-SCIE
Lac SANS BOUT
Lac SANS NOM
Clôture de comptage, saumonneaux
Clôture de comptage, saumons adultes
0 1 2 3 Km
Détroit d'Honguedo
49°50' N
49°45' N
64°00' W
63°55' W

FIGURE 2. Evolution de la longueur moyenne de saumonneaux en cours de saison. Rivière aux Becs-Scie, 1986.

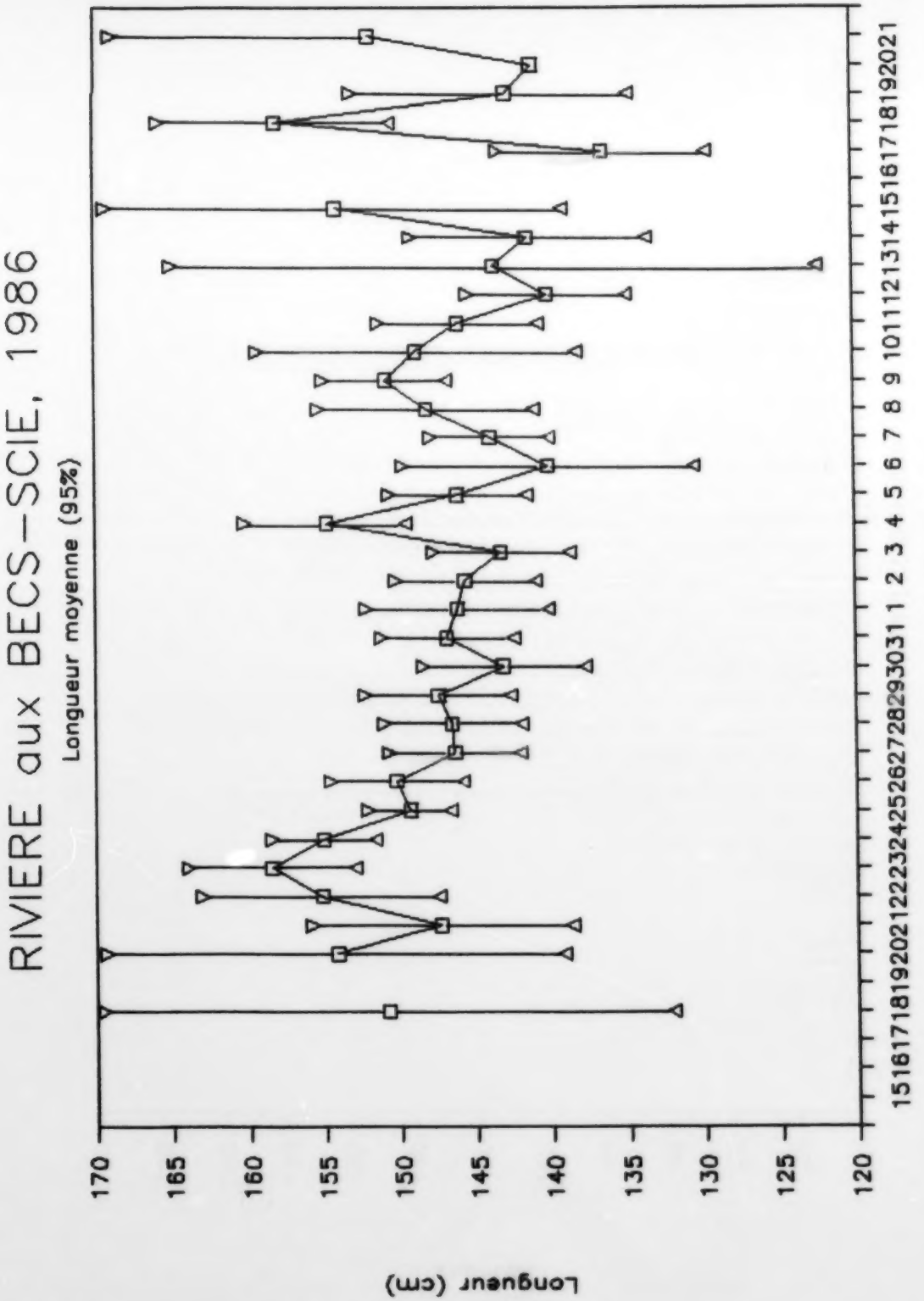
RIVIERE aux BECS-SCIE, 1986
Longueur moyenne (95%)
Longueur (cm)
170
165
160
155
150
145
140
135
130
125
120
15161718192021222324252627282930311 2 3 4 5 6 7 8 9 10111213141516171819202 1
Date (mai & juin)

FIGURE 3. Evolution de la migration thallassique des saumonneaux, rivière aux Becs-Scie, 1986.

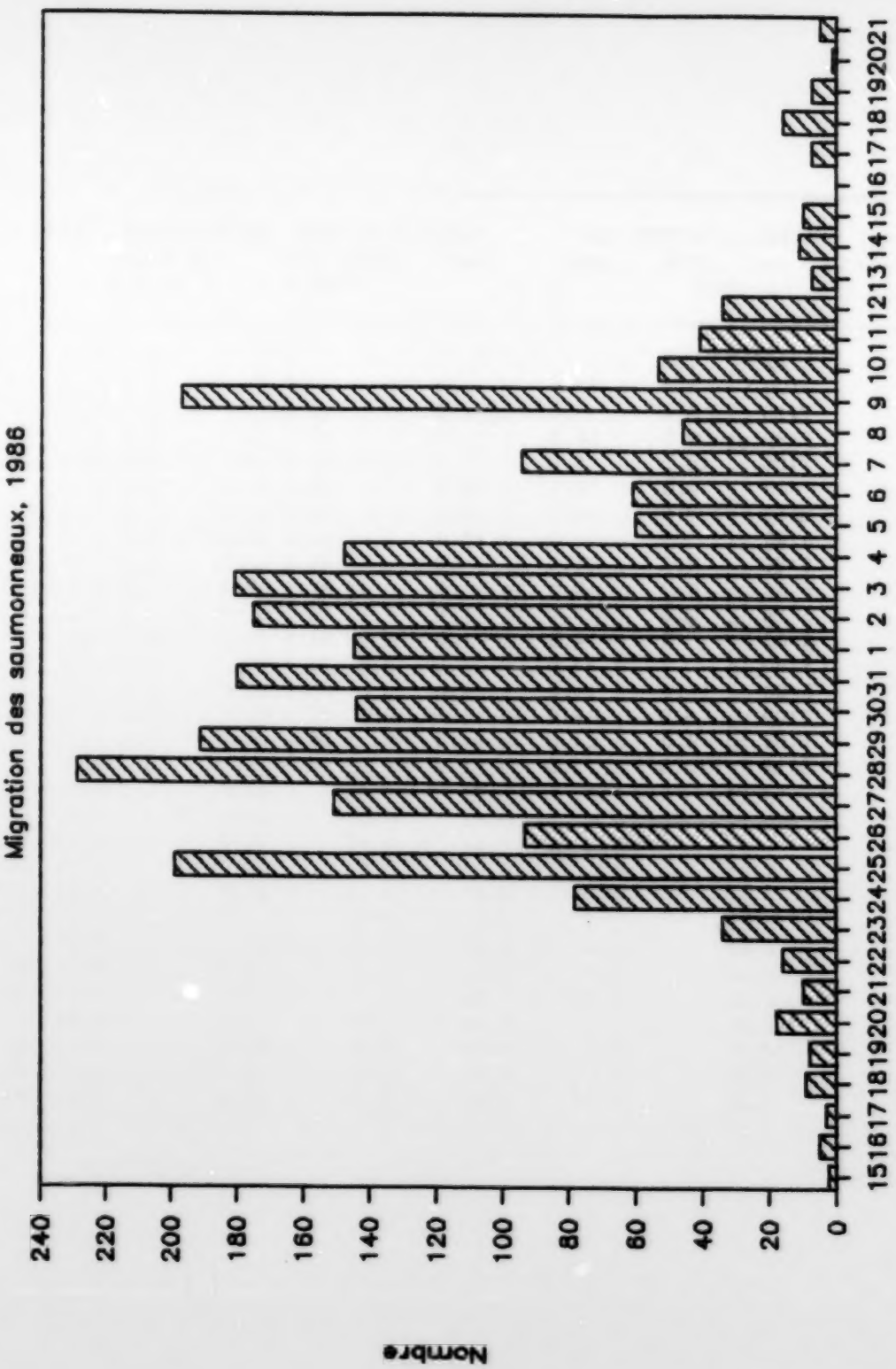
RIVIÈRE AUX BECS-SCIE
Migration des saumonneaux, 1986
Nombre
240
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21
Date (mai & juin)

TABLEAU 1. Mesures de température de précipitations et de niveau. Rivière aux Becs-Scie, 1986.

DATE	HEURE	TEMP. EAU MIN.	MAX.	PLUIE (mm)	NIVEAU D'EAU (cm) FOSSE 4	BARRAGE LAC FAURE n. billes
15 MAI	5:45	7.0	-	-	-	6.5
16 MAI	7:00	3.0	13.0	.0	49.5	6.5
17 MAI	7:15	9.0	14.0	.0	49.0	5.5
18 MAI	7:20	9.0	14.0	.0	47.5	5.5
19 MAI	7:25	10.0	15.0	.5	46.0	5.5
20 MAI	7:00	9.0	12.5	4.0	45.0	5.5
21 MAI	6:30	7.5	12.5	3.5	44.5	5.5
22 MAI	5:45	7.5	10.0	2.0	43.0	5.5
23 MAI	5:30	6.0	11.0	.0	40.5	5.0
24 MAI	5:30	6.0	13.0	.0	38.0	5.5
25 MAI	5:30	2.0	14.0	.0	34.5	5.5
26 MAI	6:00	8	14.5	.0	31.5	5.5
27 MAI	6:40	7	14.0	.0	29.5	4.0
28 MAI	5:00	11.0	14.0	2.0	28.5	4.0
29 MAI	5:00	9.0	14.0	.0	27.5	5.0
30 MAI	5:00	9.0	14.0	.8	26.0	5.0
31 MAI	5:15	10.0	15.0	1.0	23.5	5.0

TABLEAU 1. (Suite).

DATE	HEURE	TEMP. EAU MIN.	MAX.	PLUIE (mm)	NIVEAU D'EAU (cm) FOSSE 4	BARRAGE LAC FAURE n. billes
1 JUIN	5:00	10.0	15.0	.0	22.5	5.0
2 JUIN	5:00	10.0	14.0	7.0	22.0	5.0
3 JUIN	5:00	10.0	15.0	.0	22.0	5.0
4 JUIN	5:00	9.0	14.0	7.0	20.5	5.0
5 JUIN	6:00	10.0	10.0	.0	22.5	5.0
6 JUIN	6:00	10	14.0	.0	22.0	5.0
7 JUIN	5:30	9.0	15.0	.0	20.0	5.0
8 JUIN	6:00	8.5	16.5	.0	18.5	5.0
8 JUIN	12:30	-	-	19.0	22.0	5.0
9 JUIN	5:30	10.0	12.0	2.5	33.5	5.0
10 JUIN	5:30	8.0	13.0	6.5	40.5	5.5
11 JUIN	5:15	9.0	14.0	2.0	39.0	5.5
12 JUIN	6:30	6.0	18.0	.0	34.5	5.5
13 JUIN	8:15	8.0	15.0	.0	30.0	5.5
14 JUIN	8:00	9.5	14.0	3.5	27.5	5.5
15 JUIN	7:45	11.0	16.0	.0	25.0	5.5
16 JUIN	9:30	10.5	16.0	.0	22.0	5.5
17 JUIN	8:00	11.5	15.0	6.5	21.5	5.5
18 JUIN	8:45	10.0	15.0	3.0	21.0	5.5
19 JUIN	9:00	11.0	14.0	.0	19.0	5.5
20 JUIN	10:00	11.0	15.0	.0	18.0	5.5
21 JUIN	8:15	11.0	16.5	.0	15.5	5.5
23 JUIN	-	12.0	17.5	.0	13.0	5.5
24 JUIN	5:00	13.0	19.0	4.5	13.0	5.5
25 JUIN	9:00	14.0	21.0	4.5	12.5	5.5
26 JUIN	8:00	12.0	15.0	10.0	15.0	5.5
27 JUIN	6:00	10.0	15.0	.0	16.5	5.5
28 JUIN	6:45	12.0	18.0	.0	15.5	5.5
29 JUIN	5:45	12.0	14.0	3.5	16.0	5.5
30 JUIN	5:30	11.0	13.0	17.0	25.5	5.5

TABLEAU 1. (Suite).

DATE		HEURE	TEMP. EAU MIN.	MAX.	PLUIE (mm)	NIVEAU D'EAU (cm) FOSSE 4	BARRAGE LAC FAURE n. billes
1	JUILLET	6:00	11.0	14.0	.0	30.0	5.5
2	JUILLET	5:45	10.0	17.0	.0	28.0	5.5
3	JUILLET	5:15	12.0	18.0	.0	25.0	5.0
4	JUILLET	5:15	13.0	19.0	1.0	22.0	5.0
5	JUILLET	5:30	12.5	16.0	10.0	25.5	5.0
6	JUILLET	5:30	13.0	17.0	.0	25.0	5.0
7	JUILLET	5:00	12.5	20.0	.0	23.0	5.0
8	JUILLET	5:00	14.0	17.0	1.0	21.0	5.0
9	JUILLET	5:00	13.0	20.0	.0	19.0	5.0
10	JUILLET	5:15	14.0	21.0	1.5	16.5	5.0
11	JUILLET	5:30	14.0	18.0	2.0	15.5	5.0
12	JUILLET	5:40	13.0	18.0	.0	14.0	5.0
13	JUILLET	5:30	13.0	18.0	.0	13.0	5.0
14	JUILLET	4:30	14.0	21.0	.0	12.0	5.0
15	JUILLET	9:30	15.0	19.0	.0	11.0	5.0
17	JUILLET	6:00	14.0	18.0	.0	10.0	5.0
18	JUILLET	6:30	14.0	23.0	5.0	9.5	5.0
19	JUILLET	7:30	16.0	19.0	3.0	10.0	5.0
20	JUILLET	9:00	15.0	19.0	.0	9.5	5.0
22	JUILLET	8:00	14.0	22.0	5.0	10.0	5.0
23	JUILLET	10:00	12.0	21.0	6.0	8.0	5.0
24	JUILLET	4:40	14.0	20.0	.0	8.0	5.0
25	JUILLET	5:45	12.0	21.0	.0	8.0	5.0
26	JUILLET	6:30	16.0	21.0	1.5	8.0	5.0
27	JUILLET	6:10	16.0	21.0	.0	7.0	5.0
28	JUILLET	5:15	14.0	21.0	.0	7.0	5.0
29	JUILLET	13:50	13.0	21.0	11.5	7.0	5.0
30	JUILLET	4:30	14.0	17.0	.0	7.0	4.5
31	JUILLET	6:50	14.0	20.0	.0	7.0	4.5

TABLEAU 1. (Suite).

DATE	HEURE	TEMP. EAU MIN.	MAX.	PLUIE (mm)	NIVEAU D'EAU (cm) FOSSE 4	BARRAGE LAC FAURE n. billes
1 AOUT	7:00	13.0	16.0	11.0	8.0	4.5
2 AOUT	7:20	14.0	16.0	5.0	8.0	4.5
3 AOUT	10:00	12.0	21.0	1.0	8.0	4.5
4 AOUT	9:30	16.0	23.0	.0	8.0	4.5
5 AOUT	14:20	17.0	22.0	.0	7.0	4.5
6 AOUT	11:20	16.0	22.0	.0	7.0	4.5
7 AOUT	6:30	18.0	22.0	.0	7.0	4.5
8 AOUT	15:30	16.0	23.0	7.0	9.0	4.5
9 AOUT	10:30	17.0	22.0	.0	9.0	4.5
10 AOUT	8:45	17.0	22.0	.0	9.0	4.5
11 AOUT	18:45	18.0	24.0	2.0	8.5	4.5
12 AOUT	15:30	16.0	21.0	2.0	8.5	4.5
13 AOUT	15:30	14.0	21.0	.0	8.0	4.5
14 AOUT	16:00	15.5	22.0	.0	7.5	4.5
15 AOUT	17:30	16.0	23.0	.0	7.0	4.5
16 AOUT	9:15	17.0	22.0	.0	7.0	4.5
17 AOUT	10:15	16.0	21.0	2.0	7.0	4.5
18 AOUT	14:35	16.0	19.0	.0	7.0	4.5
19 AOUT	6:15	16.0	19.0	11.0	8.0	4.5
20 AOUT	15:30	15.0	24.0	.0	8.0	4.5
22 AOUT	15:50	15.0	25.0	6.0	7.5	4.5
23 AOUT	9:00	13.0	20.0	.0	7.5	4.5
24 AOUT	10:30	11.0	19.0	3.5	7.0	4.5
25 AOUT	11:30	15.0	15.0	18.5	11.5	4.5
26 AOUT	6:45	13.0	15.0	8.0	32.0	4.5
27 AOUT	6:30	12.0	16.0	.0	49.0	4.5
28 AOUT	6:30	12.0	15.0	12.0	53.5	4.5
29 AOUT	6:30	10.0	15.0	.0	56.0	4.5
30 AOUT	9:45	10.0	13.0	.0	40.5	6.5
31 AOUT	9:45	11.0	11.0	.5	34.0	6.5

TABLEAU 1. (Suite).

DATE		HEURE	TEMP. EAU MIN.	MAX.	PLUIE (mm)	NIVEAU D'EAU (cm) FOSSE 4	BARRAGE LAC FAURE n. billes
1	SEPTEMBRE	10:30	8.0	12.0	.0	29.0	6.5
2	SEPTEMBRE	12:30	11.0	14.0	5.0	26.5	6.5
3	SEPTEMBRE	6:15	9.0	15.0	.0	24.5	6.5
4	SEPTEMBRE	6:30	9.0	15.0	.0	21.0	6.5
5	SEPTEMBRE	6:30	6.0	15.0	.0	19.0	6.5
6	SEPTEMBRE	10:30	12.0	13.0	3.0	16.0	6.5
7	SEPTEMBRE	9:30	12.0	14.0	2.5	16.0	6.5
8	SEPTEMBRE	10:00	10.0	14.0	1.0	15.0	6.5
9	SEPTEMBRE	6:15	10.0	16.0	.0	14.5	6.5
10	SEPTEMBRE	6:25	10.0	15.0	.0	13.0	6.5
11	SEPTEMBRE	6:15	11.0	15.0	.5	12.0	6.5
12	SEPTEMBRE	6:30	10.0	12.0	25.5	25.5	6.5
13	SEPTEMBRE	17:41				120.0	6.5

TABLEAU 2. Données relatives à la clôture de comptage des saumonneaux. Rivière aux Becs-Scie, 1986.

DATE	SAUMONNEAUX				OMBLES DE FONTAINE		SAUMONS NOIRS		ANGUILLES	
	MORTS	VIVANTS	TOT.JOURN.	TOT.CUMUL.	TOT.JOU.	TOT.CUM.	TOT.JOU.	TOT.CUM.	TOT.JOU.	TOT. CUMUL.
15 MAI	0	2	2	2	60	60	0	0	-	-
16 MAI	0	5	5	7	56	116	0	0	-	-
17 MAI	0	3	3	10	34	150	0	0	200	200
18 MAI	0	9	9	19	37	187	0	0	300	500
19 MAI	1	7	8	27	27	214	0	0	500	1000
20 MAI	1	17	18	45	13	227	0	0	150	1150
21 MAI	4	6	10	55	40	267	0	0	85	1235
22 MAI	0	16	16	71	56	323	0	0	25	1260
23 MAI	1	33	34	105	236	559	0	0	20	1280
24 MAI	1	77	78	183	273	832	0	0	35	1315
25 MAI	12	187	199	382	402	1234	0	0	1400	2715
26 MAI	1	92	93	475	320	1554	0	0	1000	3715
27 MAI	18	133	151	626	433	1987	1	1	1475	5190
28 MAI	6	223	229	855	146	2133	0	1	1620	6810
29 MAI	3	188	191	1046	121	2254	0	1	950	7760
30 MAI	12	132	144	1190	85	2339	0	1	1600	9360
31 MAI	6	174	180	1370	117	2456	0	1	2150	11510
TOTAL MOIS:	66	1304	1370		2456		1		11510	

TABLEAU 2. (Suite).

DATE	SAUMONNEAUX				OMBLES DE FONTAINE		SAUMONS NOIRS		ANGUILLES	
	MORTS	VIVANTS	TOT.JOURN.	TOT.CUMUL.	TOT.JOU.	TOT.CUM.	TOT.JOU.	TOT.CUM.	TOT.JOU.	TOT. CUMUL.
1 JUIN	3	142	145	1515	136	2592	0	1	1100	12610
2 JUIN	0	175	175	1690	114	2706	1	2	1100	13710
3 JUIN	1	180	181	1871	72	2778	0	2	800	14510
4 JUIN	0	148	148	2019	81	2859	0	2	500	15010
5 JUIN	1	59	60	2079	25	2884	0	2	125	15135
6 JUIN	0	61	61	2140	16	2900	0	2	350	15485
7 JUIN	3	91	94	2234	62	2962	0	2	550	16035
8 JUIN	1	45	46	2280	33	2995	2	4	860	16895
9 JUIN	4	193	197	2477	95	3090	0	4	450	17345
10 JUIN	2	51	53	2530	40	3130	0	4	55	17400
11 JUIN	0	41	41	2571	37	3167	0	4	60	17460
12 JUIN	0	34	34	2605	22	3189	0	4	150	17610
13 JUIN	0	7	7	2612	3	3192	0	4	100	17710
14 JUIN	0	11	11	2623	0	3192	0	4	200	17910
15 JUIN	2	8	10	2633	0	3192	0	4	200	18110
16 JUIN	-	-	-	2633		3192	-	4	-	18110
17 JUIN	0	7	7	2640	1	3193	0	4	70	18180
18 JUIN	0	16	16	2656	2	3195	0	4	75	18255
19 JUIN	1	6	7	2663	0	3195	0	4	20	18275
20 JUIN	0	1	1	2664	0	3195	0	4	50	18325
21 JUIN	0	5	5	2669	4	3199	0	4	30	18355
TOTAL MOIS:	18	1281	1299		743		3		6845	
TOTAL SAISON:	84	2585	2669		3199		4		18355	

TABLEAU 3. Données relatives à la longueur moyenne d'un échantillon quotidien de saumonneaux, rivière aux Becs-Scie, 1986.

DATE	MOYENNE	NOMBRE	VARIANCE	ECART TYPE	VALEUR DE t	INTERVALLES DE CONFIANCE (95%)	
15 mai	131,0	2	392,00	19,80	12,71	-46,9	308,9
16 mai	0,0	0	0,00	0,00	0,00	000,0	000,0
17 mai	130,7	3	254,34	15,95	4,30	91,1	170,3
18 mai	150,8	9	589,19	24,27	2,31	132,1	169,5
19 mai	175,3	7	230,24	15,17	2,45	161,2	189,3
20 mai	154,2	17	859,69	29,32	2,12	139,2	169,3
21 mai	147,3	10	143,57	11,98	2,26	138,7	155,9
22 mai	155,2	16	217,93	14,76	2,13	147,4	163,1
23 mai	158,5	33	240,70	15,51	2,04	153,0	164,0
24 mai	155,1	66	196,98	14,04	2,00	151,6	158,5
25 mai	149,3	136	268,26	16,38	1,96	146,6	152,1
26 mai	150,2	72	348,37	18,66	2,00	145,8	154,6
27 mai	146,3	40	180,74	13,44	2,04	142,0	150,7
28 mai	146,5	40	198,88	14,10	2,04	141,9	151,0
29 mai	147,4	40	226,87	15,06	2,04	142,6	152,3
30 mai	143,1	40	278,66	16,69	2,04	137,7	148,4
31 mai	146,8	40	184,43	13,58	2,04	142,4	151,2
1 juin	146,1	40	354,07	18,82	2,04	140,1	152,2
2 juin	145,6	40	205,12	14,32	2,04	140,9	150,2
3 juin	143,2	40	192,01	13,86	2,04	138,7	147,7
4 juin	154,8	40	275,12	16,59	2,04	149,5	160,2
5 juin	146,1	33	164,31	12,82	2,04	141,5	150,6
6 juin	140,1	8	132,70	11,52	2,36	130,5	149,7
7 juin	143,9	59	221,30	14,88	2,02	140,0	147,8
8 juin	148,1	27	322,21	17,95	2,06	141,0	155,3
9 juin	150,8	64	278,84	16,68	2,00	146,7	155,0
10 juin	148,8	12	285,36	16,61	2,20	138,2	159,3
11 juin	146,0	37	251,39	15,86	2,04	140,7	151,3
12 juin	140,1	31	203,49	14,26	2,04	134,9	145,3
13 juin	143,6	7	528,62	22,99	2,45	122,3	164,9
14 juin	141,4	11	131,85	11,48	2,23	133,6	149,1
15 juin	154,1	8	325,56	18,04	2,36	139,1	169,2
16 juin	0,0	0	0,00	0,00	0,00	000,0	000,0
17 juin	136,4	7	54,95	7,41	2,45	129,6	143,3
18 juin	158,1	16	205,26	14,33	2,13	150,4	165,7
19 juin	142,7	6	96,67	9,83	2,57	132,4	153,0
20 juin	141,0	1	0,00	0,00	0,00	000,0	000,0
21 juin	151,8	5	189,20	13,75	2,78	134,7	168,9

TABLEAU 4. Données relatives à la montaison de saumons adultes. Rivière aux Becs-Scie, 1986.

DATE	CAPTURES PAR LA CLOTURE DE COMPTAGE						PECHE SPORT.				MONTAISON POTENTIELLE TOTALE			SAUMONS RESIDUELS		
	MADELEINEAUX		REDIBERNARIS		TOTAL SAUMONS ADULTES		MADLN.		REDIB.							
	TOT.JOURN.	TOT.CUM.	TOT.JOURN.	TOT.CUM.	TOT.JOURN.	TOT.CUM.	AVAL	AMONT	AVAL	AMONT	MADLN.	REDIB.	TOTAL	MADLN.	REDIB.	TOTAL
13 juin 86	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 juin 86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 juin 86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16 juin 86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17 juin 86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 juin 86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19 juin 86	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2
20 juin 86	0	0	0	2	0	2	0	0	2	0	0	4	4	0	2	2
21 juin 86	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	4	4	0	2	2
22 juin 86	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	4	4	0	2	2
23 juin 86	0	0	1	3	1	3	0	0	0	0	0	5	5	0	3	3
24 juin 86	0	0	0	3	0	3	0	0	1	0	0	6	6	0	3	3
25 juin 86	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	6	6	0	3	3
26 juin 86	0	0	1	4	1	4	1	0	1	0	1	8	9	0	4	4
27 juin 86	1	1	1	5	2	6	0	0	0	1	2	9	11	1	4	4
28 juin 86	0	1	0	5	0	6	0	0	4	1	2	13	15	1	3	4
29 juin 86	0	1	0	5	0	6	0	0	2	0	2	15	17	1	3	4
30 juin 86	0	1	0	5	0	6	0	0	1	0	2	16	18	1	3	4
TOTAL DU MOIS:	1		5		6		1	0	11	2						

TABLEAU 4. (Suite).

DATE	CAPTURES PAR LA CLOTURE DE COMPTAGE						PECHE SPORT.				MONTAISON POTENTIELLE TOTALE			SAUMONS RESIDUELS		
	MADELEINEAUX		REDIBERMARINS		TOTAL SAUMONS ADULTES		MADLN.		REDIB.		MADLN.	REDIB.	TOTAL	MADLN.	REDIB.	TOTAL
	TOT.JOURN.	TOT.CUM.	TOT.JOURN.	TOT.CUM.	TOT.JOURN.	TOT.CUM.	AVAL	AMONT	AVAL	AMONT						
1 juillet 86	0	1	0	5	0	6	0	0	1	0	2	17	19	1	3	4
2 juillet 86	0	1	0	5	0	6	0	0	0	0	2	17	19	1	3	4
3 juillet 86	0	1	0	5	0	6	0	0	3	0	2	20	22	1	3	4
4 juillet 86	0	1	0	5	0	6	0	0	1	0	2	21	23	1	3	4
5 juillet 86	0	1	0	5	0	6	0	0	0	0	2	21	23	1	3	4
6 juillet 86	0	1	0	5	0	6	0	0	1	0	2	22	24	1	3	4
7 juillet 86	0	1	0	5	0	6	1	0	0	0	3	22	25	1	3	4
8 juillet 86	0	1	1	6	1	7	0	0	0	0	3	23	26	1	4	5
9 juillet 86	0	1	1	7	1	8	1	0	5	0	4	29	33	1	5	6
10 juillet 86	0	1	2	9	2	10	0	0	0	0	4	31	35	1	7	8
11 juillet 86	0	1	1	10	1	11	0	1	3	0	4	35	39	0	8	8
12 juillet 86	0	1	0	10	0	11	0	0	0	0	4	35	39	0	8	8
13 juillet 86	1	2	0	10	1	12	0	1	0	0	5	35	40	0	8	8
14 juillet 86	0	2	0	10	0	12	2	0	1	0	7	36	43	0	8	8
15 juillet 86	1	3	1	11	2	14	1	1	1	0	9	38	47	0	9	9
16 juillet 86	0	3	0	11	0	14	0	0	0	0	9	38	47	0	9	9
17 juillet 86	1	4	0	11	1	15	0	1	1	0	10	39	49	0	9	9
18 juillet 86	0	4	0	11	0	15	0	0	0	0	10	39	49	0	9	9
19 juillet 86	0	4	1	12	1	16	1	0	5	0	11	45	56	0	10	10
20 juillet 86	1	5	0	12	1	17	1	1	2	0	13	47	60	0	10	10
21 juillet 86	0	5	0	12	0	17	1	0	0	0	14	47	61	0	10	10
22 juillet 86	0	5	0	12	0	17	0	0	0	0	14	47	61	0	10	10
23 juillet 86	0	5	0	12	0	17	1	0	0	0	15	47	62	0	10	10
24 juillet 86	4	9	1	13	5	22	0	0	0	0	19	48	67	4	11	15
25 juillet 86	0	9	0	13	0	22	0	0	0	0	19	48	67	4	11	15
26 juillet 86	0	9	0	13	0	22	0	0	1	0	19	49	68	4	11	15
27 juillet 86	0	9	0	13	0	22	0	0	0	0	19	49	68	4	11	15
28 juillet 86	0	9	0	13	0	22	0	0	0	0	19	49	68	4	11	15
29 juillet 86	0	9	0	13	0	22	1	0	3	0	20	52	72	4	11	15
30 juillet 86	0	9	0	13	0	22	0	0	0	0	20	52	72	4	11	15
31 juillet 86	0	9	0	13	0	22	0	0	1	0	20	53	73	4	11	15
TOTAL DU MOIS:	8		8		16		10	5	29	0						

TABLEAU 4. (Suite).

DATE	CAPTURES PAR LA CLOTURE DE COMPTAGE						PECHE SPORT.				MONTAISON POTENTIELLE TOTALE			SAUMONS RESIDUELS		
	MADELEINEAUX		REDIBERNARIS		TOTAL SAUMONS ADULTES		MADLN.		REDIB.		MADLN.	REDIB.	TOTAL	MADLN.	REDIB.	TOTAL
	TOT.JOURN.	TOT.CUM.	TOT.JOURN.	TOT.CUM.	TOT.JOURN.	TOT.CUM.	AVAL	AMONT	AVAL	AMONT						
1 aout 86	0	9	0	13	0	22	0	0	1	0	20	54	74	4	11	15
2 aout 86	0	9	0	13	0	22	1	0	0	0	21	54	75	4	11	15
3 aout 86	0	9	0	13	0	22	0	0	0	0	21	54	75	4	11	15
4 aout 86	1	10	0	13	0	22	0	0	0	0	22	54	76	5	11	16
5 aout 86	1	11	0	13	0	22	0	0	0	0	23	54	77	6	11	17
6 aout 86	0	11	0	13	0	22	0	0	0	0	23	54	77	6	11	17
7 aout 86	0	11	0	13	0	22	0	0	0	0	23	54	77	6	11	17
8 aout 86	0	11	0	13	0	22	0	0	0	0	23	54	77	6	11	17
9 aout 86	0	11	0	13	0	22	1	2	1	0	24	55	79	4	11	15
10 aout 86	0	11	0	13	0	22	0	0	0	0	24	55	79	4	11	15
11 aout 86	0	11	1	14	0	22	0	0	0	0	24	56	80	4	12	16
12 aout 86	0	11	2	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
13 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
14 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
15 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
16 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
17 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
18 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
19 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
20 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
21 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
22 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
23 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
24 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
25 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
26 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
27 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
28 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
29 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
30 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
31 aout 86	0	11	0	16	0	22	0	0	0	0	24	58	82	4	14	18
TOTAL DU MOIS:	2		3		0		2	2	2	0	728	1758	2486			

TABLEAU 4. (Suite).

DATE	CAPTURES PAR LA CLOTURE DE COMPTAGE										MONTAISON POTENTIELLE TOTALE			SAUMONS RESIDUELS		
	MADELEINEAUX		REDIBERMARINS		TOTAL SAUMONS ADULTES		PECHE SPORT.									
	TOT.JOURN.	TOT.CUM.	TOT.JOURN.	TOT.CUM.	TOT.JOURN.	TOT.CUM.	MADLN. AVAL	MADLN. AMONT	REDIB. AVAL	REDIB. AMONT	MADLN.	REDIB.	TOTAL	MADLN.	REDIB.	TOTAL
1 septembre	0	21	0	45	0	22	0	0	0	0	34	87	121	14	43	57
2 septembre	0	21	2	47	0	22	0	0	0	0	34	89	123	14	45	59
3 septembre	1	22	1	48	0	22	0	0	0	0	35	90	125	15	46	61
4 septembre	1	23	1	49	0	22	0	0	0	0	36	91	127	16	47	63
5 septembre	0	23	0	49	0	22	0	0	0	0	36	91	127	16	47	63
6 septembre	0	23	0	49	0	22	0	0	0	0	36	91	127	16	47	63
7 septembre	0	23	0	49	0	22	0	0	0	0	36	91	127	16	47	63
8 septembre	0	23	0	49	0	22	0	0	0	0	36	91	127	16	47	63
9 septembre	0	23	0	49	0	22	0	0	0	0	36	91	127	16	47	63
10 septembre	0	23	0	49	0	22	0	0	0	0	36	91	127	16	47	63
11 septembre	0	23	0	49	0	22	0	0	0	0	36	91	127	16	47	63
12 septembre	0	23	0	49	0	22	0	0	0	0	36	91	127	16	47	63
13 septembre	0	23	0	49	0	22	0	0	0	0	36	91	127	16	47	63
TOTAL MOIS:	2		4		0		0	0	0	0						

TABLEAU 5. Résultats des autopsies de saumonneaux, rivière aux Becs-Scie, 1986.

Page No. 1
04/10/87

RESULTATS DES AUTOPSIES REALISEES SUR LES SAUMONNEAUX
ECHANTILLONNES AU COURS DE LA DEVALAISON

DATE	LONGUEUR (cm)	POIDS (g)	FACT. COND.	AGE	SEXE
06/10/86	148	20	0.62	3+	F
06/10/86	167	32	0.68	3+	F
06/03/86	168	35	0.73	3+	F
06/07/86	143	21	0.70	3+	M
06/07/86	131	14	0.64	3+	F
05/19/86	139	20	0.73	3+	F
05/29/86	114	11	0.73	2+	
05/29/86	132	16	0.72	3+	F
05/30/86	131	15	0.64	3+	
05/30/86	138	23	0.88	3+	F
05/30/86	131	17	0.77	3+	M
05/30/86	130	14	0.62	3+	F
05/30/86	120	12	0.71	3+	F
05/30/86	125	12	0.63	3+	
05/24/86	192	55	0.77	3.	F
06/09/86	143	19	0.66	3+	M
06/09/86	151	23	0.67	3+	F
06/08/86	162	32	0.76	3+	M
06/25/86	146	21	0.69	3+	F
05/24/86	151	24	0.70	3+	F
05/24/86	160	29	0.70	3+	F
06/01/86	128	14	0.69	4+	M
05/21/86	146	24	0.77	4+	F
05/21/86	145	21	0.67	3+	F
05/21/86	158	27	0.67	3+	M
05/21/86	141	19	0.68	3+	
05/27/86	134	18	0.75	3+	F
05/27/86	143	18	0.61	3+	F
05/27/86	135	15	0.59	3+	F
05/27/86	125	15	0.76	3+	F
05/27/86	142	22	0.78	3+	F
05/27/86	129	16	0.73	3+	M
05/27/86	134	16	0.67	3+	
06/08/86	190	59	0.86	3+	M
06/08/86	277	17	0.08	4+	M
05/26/86	161	27	0.64	3+	F
06/06/86	126	14	0.69	2+	F
06/15/86	160	0	0.00	3+	
06/15/86	135	20	0.80	3+	M
05/23/86	143	16	0.56	3+	F
05/25/86	126	12	0.58	2+	F
05/25/86	151	24	0.69	2+	F
05/25/86	144	19	0.64	3+	F

Page No. 2
04/10/87

RESULTATS DES AUTOPSIES REALISEES SUR LES SAUMONNEAUX ECHANTILLONNES AU COURS DE LA DEVALAISON

DATE	LONGUEUR (cm)	POIDS (g)	FACT. COND.	AGE	SEXE
05/25/86	130	16	0.72	3+	F
05/25/86	150	21	0.62	3+	
05/25/86	162	27	0.63	3+	F
05/25/86	140	18	0.65	3+	F
05/25/86	131	13	0.59	3+	F
05/25/86	149	18	0.55	3.	F
05/25/86	145	20	0.66	3.	F
05/25/86	170	32	0.66	3+	F
05/20/86	106	7	0.59	3+	F
06/09/86	141	19	0.66	3+	M
05/26/86	128	13	0.60	3.	F
05/26/86	130	13	0.60	3+	F
06/19/86	147	21	0.67	3+	
06/02/86	81	4	0.78	2+	
05/26/86	109	10	0.75	2+	
05/27/86	144	0	0.00	3+	
05/27/86	145	21	0.69	3+	M
05/30/86	132	20	0.89	4+	F
05/30/86	126	15	0.76	4+	F
05/30/86	130	17	0.78	3+	F
05/30/86	121	13	0.72	2+	F
05/27/86	145	22	0.73	3+	M
05/27/86	120	12	0.67	3.	F
05/27/86	153	24	0.66	4.	F
05/27/86	135	16	0.67	3+	F
05/27/86	138	19	0.73	3+	
05/27/86	122	12	0.67	3+	
05/27/86	131	16	0.72	3.	F
05/27/86	134	18	0.73	3+	
06/30/86	129	14	0.64	3+	F
06/30/86	140	17	0.61	3+	F
06/30/86	126	13	0.63	3+	
05/28/86	134	18	0.75	3+	F
05/28/86	133	17	0.71	3+	M
06/04/86	141	17	0.62	3+	F
05/30/86	145	22	0.72	3+	
05/31/86	125	12	0.62	3+	
05/31/86	127	13	0.61	3+	
05/29/86	51	1	0.62	1+	
05/29/86	51	1	0.62	1+	

Gouvernement du Québec
Ministère du Loisir,
de la Chasse et de la Pêche
Direction de la faune aquatique

SP 1210-01-87